



Ana Paula Keil Neves

**Gestão estratégica de empresas em redes de alianças
num contexto global de grandes mudanças: foco nas
empresas líderes fornecedoras de equipamentos de
rede de telecomunicações**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação
em Administração de Empresas da PUC-Rio como
requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em
Administração.

Orientadora: Prof^a. Teresia Diana Lewé van Aduard de Macedo-Soares

Rio de Janeiro
Abril de 2009



Ana Paula Keil Neves

**Gestão Estratégica de Empresas em Redes de Alianças
num Contexto Global de Grandes Mudanças: Foco nas
empresas líderes fornecedoras de equipamentos de
rede de telecomunicações**

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-
graduação em Administração de Empresas da PUC-Rio.
Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Teresia Diana Lewe van Aduard de Macedo-Soares

Orientadora

Departamento de Administração – PUC-Rio

Profª. Sandra Regina da Rocha Pinto

Departamento de Administração - PUC-Rio

Profª. Irene Raguenet Troccoli

Fundação Getúlio Vargas

Prof. Nizar Messari

Vice-Decano de Pós-Graduação do CCS

Rio de Janeiro, 07 de abril de 2009

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e da orientadora.

Ana Paula Keil Neves

Ficha Catalográfica

Neves, Ana Paula Keil

Gestão estratégica de empresas em redes de alianças num contexto global de grandes mudanças : foco nas empresas líderes fornecedoras de equipamentos de rede de telecomunicações / Ana Paula Keil Neves ; orientador: Teresia Diana Lewe van Aduard de Macedo-Soares. – 2009.

216 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado em Administração)– Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

Inclui bibliografia

1. Administração – Teses. 2. Estratégia. 3. Alianças estratégicas. 4. Redes estratégicas. 5. Estratégias globais. 6. Gestão de mudança. 7. Telecomunicações. 8. Equipamentos de rede de telefonia móvel. I. Macedo-Soares, Teresia Diana Lewe van Aduard de. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Administração. III. Título.

CDD: 658

Agradecimentos

À minha orientadora Prof^a. Teresia Diana L. v. A. de Macedo-Soares, por sua orientação precisa e por todo o seu apoio, confiança e carinho.

Aos meus pais, João e Zita, por serem esses pais maravilhosos com quem conto em todos os momentos, sempre incentivando a minha educação.

Aos meus amigos, que foram especiais nos momentos de tensão e felicidade: Andrea, Vanessa, Jae, Marcela, Verônica e André Neiva, muito obrigada.

A amiga Mônica, que me contagiou com sua paixão pelas palavras e pelo apoio nos momentos mais difíceis.

Ao Paulo Alexandre, por sua compreensão e incentivo durante esses anos de dedicação ao mestrado.

Às minhas equipes do coração: equipe PMO-CTO da TIM em 2006/2007 e equipe Zilics em 2008, obrigada por compreender os momentos de dedicação ao mestrado, e pela paciência ao me ouvir falar da dissertação diariamente.

Ao Paulo Portocarrero, por todo o apoio, conhecimento e disponibilidade em me ajudar com seus contatos na indústria de telecomunicação. Não tenho como lhe agradecer.

Aos profissionais das empresas, NokiaSiemens Network, Ericsson e Cisco, obrigada por sua atenção e tempo dedicado. Em especial para os entrevistados: Hermano do Amaral da NSN, Luis Riscado da Ericsson e Álvaro Martins da Cisco.

Aos professores da PUC que sempre me acolheram e compreenderam meus desafios na academia. E aos funcionários da PUC-Rio, Teresa e Fabio, que sempre me auxiliaram durante minha passagem pelo IAG. Vocês são demais.

Resumo

Neves, Ana Paula Keil; Macedo-Soares, Teresia Diana Lewe van Aduard de. **Gestão estratégica de empresas em redes de alianças num contexto global de grandes mudanças: foco nas empresas líderes fornecedoras de equipamentos de rede de telecomunicações.** Rio de Janeiro, 2009. 216p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A indústria de telecomunicações é caracterizada principalmente pela inovação e pelo dinamismo. Nos últimos dez anos, as inovações tecnológicas que surgiram mudaram a forma das pessoas e empresas se conectarem. Empresas de telecomunicações cada vez mais estabelecem alianças e redes estratégicas para competir no mundo globalizado. O presente trabalho tem como objetivo contribuir para os estudos sobre gestão estratégica das empresas em alianças e redes de relacionamento que atuam globalmente e em ambiente de mudanças, analisando suas implicações na conduta e no desempenho das empresas. Tem como foco, dentro da indústria de telecomunicações, o setor dos fornecedores de equipamento de rede para telefonia móvel. Abrange três estudos de caso das empresas líderes no mercado global de fornecimento de equipamentos de rede para telefonia móvel: NokiaSiemens, Ericsson e Cisco, adotando a metodologia de estudo de caso de Yin (2002). Baseia-se no pressuposto de que é importante considerar as implicações das alianças e redes, dadas suas características, bem como as implicações da sua atuação global na análise da conduta e do desempenho das empresas. Para o levantamento de dados foram utilizadas as informações públicas disponíveis nos *sites* especializados da indústria de telecomunicações e nos *sites* das empresas, além de questionários e entrevistas complementares para capturar as percepções dos executivos sobre as empresas e sua atuação global. Para a análise estratégica sob a ótica relacional foi adotado o ferramental Strategic Network Analysis – SNA de Macedo-Soares (2002) que inclui um modelo, uma metodologia e listas de referência com construtos relacionais. O estudo acrescentou a estas listas novos construtos pertinentes à gestão de mudanças e à atuação no nível global. Com base nos resultados da análise relacional, a pesquisa evidenciou que as empresas do setor de equipamentos de rede possuem estruturas

mais maduras para o gerenciamento de suas alianças e redes estratégicas. As três empresas estudadas consideram que as alianças e redes globais são importantes para suas estratégias globais e as utilizam principalmente para ampliar suas competências. Trata-se de um setor que está em uma fase de transição entre uma atuação dirigida pelo produto e uma atuação impulsionada pelo mercado, o que o torna relevante para o estudo de gestão de mudanças estratégicas. A esse respeito, cabe notar que o estudo evidenciou que as três empresas focadas utilizam redes e alianças para conseguir gerenciar suas mudanças estratégicas, em alguns casos através da aquisição de empresas que ampliem suas atuais competências e em outros ao estabelecer alianças com os próprios concorrentes, principalmente quando o objetivo é de criar, desenvolver ou ampliar o mercado – em especial por meio de uma inovação tecnológica.

Palavras-chave

Estratégia; alianças estratégicas; redes estratégicas; estratégias globais; gestão de mudança; telecomunicações; equipamentos de rede de telefonia móvel.

Abstract

Neves, Ana Paula Keil; Macedo-Soares, Teresia Diana Lewe van Aduard de (Advisor). **Strategic Management of companies in networks of alliances in a global context of big changes: focus on leading telecommunication network equipment vendors.** Rio de Janeiro, 2009. 216p. MSc. Dissertation – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The telecommunication industry's main characteristics are innovation and dynamics. In the last ten years, technological innovation changed the way people and companies connect themselves. Telecommunication companies establish more and more alliances and strategic networks in order to compete in the globalized world. The objective of this study is to contribute to research on strategic management of firms in alliances and networks that act globally in a turbulent environment, analyzing their impacts on the company's behavior and performance. Its focus is the telecommunication industry, precisely, the network equipment vendors for mobile telephones. It includes three case studies of global market leading companies: NokiaSiemens, Ericsson and Cisco, and makes use of the case study methodology (YIN, 2002). The study bases itself on the assumption that it is important to consider the strategic implications of alliances and social networks, given their characteristics, at both firm and industry levels, including their global impacts, when considering the firm's conduct and overall results. For the data collection public information was used, available on specific telecom and company websites. Also a survey, that made use of a structured questionnaire, and interviews were carried out to capture the perceptions of the firms' executives regarding the companies and their global performance. The strategic analysis was conducted with the help of Macedo-Soares's (2002) SNA – Strategic Network Analysis – tools, which include a model, methodology and reference lists with pertinent constructs (2002). Drawing upon these reference lists, new constructs were added for analyzing global aspects as well as change management ones. The study made evident that the companies in the network equipment market have more mature organizations where alliance and strategic network management are concerned. The three companies focused in the study perceive alliances and global networks as very important for their global strategies especially in terms of

acquiring and building new competencies. The telecommunication sector is going through a transition from being product focused to being market oriented, hence the relevance of investigating the strategic change management dimension. In this respect, it should be noted that the study strongly suggested that the three companies at issue use networks and alliances also to help manage their strategic changes, in some cases through acquisitions that enhance their competencies and in others through alliances with their competitors, especially when the main goal is to create, grow or develop the market, mainly by way of technological innovation.

Keywords

Strategy; strategic alliances; strategic networks; global strategies; management of change; telecommunications; telecommunication equipments for mobile operators.

Sumário

1. Introdução	16
1.1. O Problema	16
1.2. Objetivo	21
1.3. Relevância do Estudo	22
1.4. Delimitação do Estudo	23
1.5. Estrutura da Dissertação	24
2. Referencial Teórico	25
2.1. Revisão da Literatura	25
2.2. Conceitos Centrais	30
2.3. Pressupostos	42
2.4. Metodologia da Análise de Estratégia	43
3. Metodologia	57
3.1. Tipo de Pesquisa	57
3.2. Seleção de Empresas	62
3.3. Seleção dos Sujeitos	63
3.4. Fontes para a Revisão de Literatura	65
3.5. Coleta de Dados	68
3.5.1. Investigação Documental	68
3.5.2. Levantamento de Percepções com Auxílio de Questionário	69
3.5.3. Levantamento Complementar de Percepções com Entrevistas	70
3.6. Tratamento e Análise dos Dados	71
3.7. Limitações Inerentes aos Métodos	71
4. Resultados	73
4.1. A Indústria de Telecomunicação	73
4.2. Estrutura e Atores da Indústria Mundial de Telecomunicações	75
4.3. Telecomunicações no Brasil	76
4.4. O Setor de Atuação dos Fornecedores de Equipamentos	82
4.5. Passo 1 – Implicações Estratégicas dos Fatores Macroambientais e Estruturais e dos Atores Chave	86
4.6. NokiaSiemens Network – NSN	93
4.6.1. A Empresa	93
4.6.2. Análise de Adequação Estratégica	95
4.6.2.1. Passo 2 – Caracterização da Estratégia da NokiaSiemens Network	95
4.6.2.2. Passo 3 – Identificação dos Fatores Organizacionais das Empresas	104
4.6.3. Passo 4 – Mapeamentos da Ego-rede	118
4.6.4. Passo 5 – Características Relacionais da Ego-Rede	125
4.6.5. Passo 6 – Desempenho	128
4.7. Ericsson	131
4.7.1. A Empresa	131
4.7.2. Análise de Adequação Estratégica	132
4.7.2.1. Passo 2 – Caracterização da Estratégia da Ericsson	132

4.7.2.2. Passo 3 – Identificação dos Fatores Organizacionais das Empresas	141
4.7.3. Passo 4 – Mapeamento da Ego-rede	154
4.7.4. Passo 5 – Características Relacionais da Ego-rede	160
4.7.5. Passo 6 – Desempenho	164
4.8. Cisco	166
4.8.1. A Empresa	166
4.8.2. Análise de Adequação Estratégica	167
4.8.2.1. Passo 2 – Caracterização da Estratégia da Cisco	167
4.8.2.2. Passo 3 – Identificação dos Fatores Organizacionais das Empresas	174
4.8.3. Passo 4 – Mapeamento da Ego-rede	184
4.8.4. Passo 5 – Características Relacionais da Ego-rede	190
4.8.5. Passo 6 – Desempenho	194
5. Discussões dos Resultados	197
5.1. Passo 7 – Avaliação da Adequação Estratégica, Comparativo entre a Análise “Tradicional” e a “Relacional”	197
6. Conclusão	205
7. Referências Bibliográficas	209

Lista de gráficos

Gráfico 3.1 – Distribuição da Amostra da NSN	64
Gráfico 3.2 – Distribuição da Amostra da Ericsson	64
Gráfico 3.3 – Distribuição da Amostra da Cisco	65
Gráfico 4.1 – Evolução do Mercado de Telecomunicação 1994-2005	79
Gráfico 4.2 – Estratégia da Empresa – Questionário Questão 3	95
Gráfico 4.3 – Escopo Geográfico da NokiaSiemens Network – Vendas Líquidas	97
Gráfico 4.4 – Escopo Vertical – Questionário Questão 4.4.	100
Gráfico 4.5 – Principais Alianças da MSN – Questão 13	119
Gráfico 4.6 – Resultados Financeiros da Nokia	129
Gráfico 4.7 – Resultados Financeiros da NokiaSiemens	130
Gráfico 4.8 – Ganhos por Ação da Nokia	130
Gráfico 4.9 – Geração de Caixa da Nokia	130
Gráfico 4.10 – Principais Mercados da Nokia em Vendas Líquidas	131
Gráfico 4.11 – Estratégia da Empresa – Questionário Questão 3	133
Gráfico 4.12 – Escopo Geográfico da Ericsson – vendas Líquidas em SEK	135
Gráfico 4.13 – Escopo Vertical – Questionário Questão 4.4	137
Gráfico 4.14 – Principais Alianças da Ericsson – questão 13	155
Gráfico 4.14 – Resultados Financeiros da Ericsson	165
Gráfico 4.15 – Composição das Vendas da Ericsson por Segmento	165
Gráfico 4.16 – Ganhos por Ação da Ericsson	165
Gráfico 4.17 – Geração de Caixa da Ericsson	166
Gráfico 4.18 – Principais Mercados da Ericsson em Vendas Líquidas	166
Gráfico 4.19 – Estratégia da Empresa – Questionário Questão 3	168
Gráfico 4.20 – Escopo Vertical – Questionário Questão 4.4	170
Gráfico 4.21 – Distribuição Demográfica dos Colaboradores da Cisco	172
Gráfico 4.22 – Principais Alianças da Cisco – Questão 12	185
Gráfico 4.23 – Resultados Financeiros da Cisco	195
Gráfico 4.24 – Composição das Vendas da Cisco por Segmento	195
Gráfico 4.25 – Ganhos por Ação da Cisco	195
Gráfico 4.26 – Geração de Caixa da Cisco	196
Gráfico 4.27 – Principais Mercados da Cisco em Vendas Líquidas	196
Gráfico 4.28 – Evolução das Vendas Líquidas da Cisco por Período	196

Lista de tabelas

Tabela 4.1 – Receita Líquida dos Maiores Fornecedores de Telecom no Mundo	82
Tabela 4.2 – Receita Líquida Mundial em Telecomunicações	83
Tabela 4.3 – Tipo de Alianças – Questão 10	122
Tabela 4.4 – Escopo das Alianças (Amplitude e Numero de Laços/Nós – Questão 15)	123
Tabela 4.5 – Escopo Geográfico das Alianças – Questão 16	123
Tabela 4.6 – Natureza das Alianças – Questão 30	123
Tabela 4.7 – Escopo das Alianças (Amplitude e Numero de Laços/Nós – Questão 15)	158
Tabela 4.8 – Escopo Geográfico das Alianças – Questão 16	158
Tabela 4.9 – Natureza das Alianças – Questão 30	158
Tabela 4.10 – Escopo Geográfico da Cisco – Vendas Líquidas em US\$	169
Tabela 4.11 – Escopo das Alianças (Amplitude e Numero de Laços/Nós – Questão 15)	188
Tabela 4.12 – Escopo Geográfico das Alianças – Questão 16	188
Tabela 4.13 – Natureza das Alianças – Questão 30	188

Lista de quadros

Quadro 2.1 – Novo Paradigma de Alianças Estratégicas Segundo Doz et al. (1998)	27
Quadro 2.2 – Tipos de Alianças	38
Quadro 2.3 – Classificação de Tipos de Alianças	40
Quadro 2.4 – Lista de Atributos Necessários / Desejáveis para Cada Variável Principal	46
Quadro 2.5 – Construtos no Nível da Empresa	52
Quadro 2.6 – Construtos no Nível da Empresa	53
Quadro 2.7 – Construtos no Nível da Empresa	54
Quadro 2.8 – Construtos no Nível da Indústria	55
Quadro 4.1 – Exemplo de Componentes da Indústria de Telecomunicações, Setor de Equipamentos de Rede	87
Quadro 4.2 – Implicações Estratégicas dos Fatores Macroambientais Externos à Indústrias de Energia, nos Diferentes níveis: Global, País, Indústria/Setor	88
Quadro 4.3 – Atores e Papéis no Setor de Fornecedores de Equipamentos de Rede, suas Caracterizações e as Ameaças e Oportunidades Representadas às Empresas	91
Quadro 4.4 – Atributos Desejáveis para cada Variável Principal dos Fatores Organizacionais em Termos de Forças e Fraquezas – NokiaSiemens	106
Quadro 4.5 – Principais Características das Alianças Estratégicas da NEN – Quadro Resumo	121
Quadro 4.6 – Implicações Estratégicas da Ego-rede no Nível do Setor de Fornecedores de Equipamentos de Rede	125
Quadro 4.7 – Implicações Estratégicas da Ego-rede da NSN no Nível da Empresa.	126
Quadro 4.8 – Atributos Desejáveis para Cada Variável Principal dos Fatores Organizacionais em Termos de Forças e Fraquezas - Ericsson	142
Quadro 4.9 – Principais Características das Alianças Estratégicas da Ericsson – Quadro Resumo	156
Quadro 4.10 – Implicações Estratégicas da Ego-rede no Nível do Setor de Fornecedores de Equipamentos de Rede	160
Quadro 4.11 – Implicações Estratégicas da Ego-rede da Ericsson no Nível da Empresa.	162
Quadro 4.12 – Atributos Desejáveis para Cada Variável Principal dos Fatores Organizacionais em Termos de Forças e Fraquezas - Cisco	175
Quadro 4.13 – Principais Características das Alianças Estratégicas da Cisco – Quadro Resumo	186
Quadro 4.14 – Implicações Estratégicas da Ego-rede no Nível do Setor de Fornecedores de Equipamentos de Rede.	190
Quadro 4.15 – Implicações Estratégicas da Ego-rede da Cisco no Nível da Empresa.	192
Quadro 5.1 - Comparação das Implicações Estratégicas sob a Ótica Tradicional e Relacional – Análise das Oportunidades e Ameaças	198

Lista de figuras

Figura 1.1 – Interligação entre os <i>Players</i> do Setor de Telecomunicações	20
Figura 1.2 – Cadeia de Valor do Setor de Telecomunicações	20
Figura 2.1 – Modelo de Estratégia Global – Lassere (2003)	32
Figura 2.2 – Típica Globalização da Cadeia de Valor – Lassere (2003)	34
Figura 2.3 – Distribuição Genérica Global das Atividades na Cadeia de Valor – Lassere (2003)	34
Figura 2.4 – Modelo SNA (Macedo-Soares, 2002)	46
Figura 3.1 – Método de Estudo de Caso – Modificado	59
Figura 3.2 – Modelo de Revisão de Literatura	66
Figura 3.3 – Metodologia para o Desenvolvimento do Instrumento de Pesquisa	70
Figura 4.1 – Cronologia de Telecomunicações	75
Figura 4.2 - Organização das Empresas no Setor de Telecomunicações 2001-2005	80
Figura 4.3 – Segmentos do Setor de Equipamentos de Telecomunicações na Visão dos Executivos do Setor	83
Figura 4.4 – Quadro Integração Global / Resposta Local: Negócios Diferentes Possuem Diferentes Necessidades Competitivas	86
Figura 4.5 – Estrutura Organizacional da Nokia	94
Figura 4.6 – Produtos da NokiaSiemens Network	96
Figura 4.7 – Mercados de Atuação da NokiaSiemens Network	98
Figura 4.8 – Estrutura Organizacional da NSN com Foco em Cliente	100
Figura 4.9 – Estrutura Acionária da Fusão	101
Figura 4.10 – Posicionamento da NSN	102
Figura 4.11 – Folheto de Aliança Estratégica entre NSN e Cisco	119
Figura 4.12 – Representação Gráfica da Ego-rede da NSN	124
Figura 4.13 – Estrutura Organizacional da Ericsson	132
Figura 4.14 – Principais Mercados da Ericsson em 2007	135
Figura 4.15 – Estratégia Ericsson	138
Figura 4.16 – Valores Ericsson	138
Figura 4.17 – Posicionamento da Ericsson	139
Figura 4.18 – Processo Estratégico Ericsson	141
Figura 4.19 – Representação Gráfica da Ego-Rede da Ericsson	159
Figura 4.20 – Posicionamento da Cisco	171
Figura 4.21 – Representação Gráfica da Ego-rede da Cisco	189
Figura 5.1 – Comparação Gráfica das Análises Tradicional e Relacional	203
Figura 6.1 – Figura Ilustrativa do Objetivo de Posicionamento das Empresas	206

*“Faça o que for necessário para ser feliz.
Mas não se esqueça que a felicidade é um sentimento simples,
você pode encontrá-la e deixá-la ir embora
por não perceber sua simplicidade.”*
Mário Quintana